Historic, archived document

Do not assume content reflects current scientific knowledge, policies, or practices

Marg. jaun. fer. man avril

JOURNAL
D'HORTICULTURE PRATIQUE
DE LA BELGIQUE;
REVUE
DE L'HORTICULTURE BELGE ET ÉTRANGÈRE;

publié avec le concours

DES AMATEURS, DES HORTICULTEURS ET DES PRÉSIDENTS DE SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE LES PLUS CONNUS EN BELGIQUE ET A L'ÉTRANGER;

sous la direction

DE

H. Galeotti,

DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE DE BRUXELLES.

Bulletin de la Société Royale d'horticulture de Belgique et du Jardin Botanique de Bruxelles.

Sommaire du N° 5. — Mai 1857.

GRAVURES.

ON S'ABONNE :

A BRUXELLES,
CHEZ F. PARENT, ÉDITEUR,
Montagne de Sion, 17.

A PARIS,
CHEZ AUGUSTE GOIN, ÉDITEUR,
Quai des Grands-Augustins, 41.

TRAVAUX DU MOIS.

Jardin fruitier. — Les arbres fruitiers en plein vent doivent être visités assidûment; on supprimera les branches qui pourraient nuire au développement de l'arbre. On ébourgeonne le pêcher vers la fin de mai; cette opération ayant pour but de supprimer les bourgeons inutiles ou qui feraient confusion, doit se faire avant qu'ils aient atteint 3 centimètres de longueur. On veillera en même temps à maintenir l'équilibre des espaliers, en dépalissant et redressant les membres faibles, en palissant au contraire horizontalement les parties vigoureuses ou en pratiquant *le pincement* des branches verticales qui prendraient sans cela trop de développement; l'opération du pincement a pour but de refouler la séve dans les parties faibles de l'arbre et de maintenir les branches gourmandes.

Jardin potager. — On sème carottes, fèves, haricots (vers la mi-mai), choux divers, tels que : choux de Milan, choux verts, choux pommés, cœurs-de-bœuf et autres qui donneront en automne, choux brocolis et choux-fleurs; pourpier doré, poirée à cardes, roquette, cardons, tomates, basilic, sarriette, céleri, oignons, chicorée frisée, etc. On met en place les tronçons de *Crambe maritima* (chou marin), à 50 centimètres de distance et dans un sol léger et bien fumé. On profitera des premiers jours humides pour mettre en place les plantes élevées sur couche, telles que : aubergines, tomates, choux-fleurs, melons, concombres, glaciale, etc. On sème les courges en place, en déposant deux ou trois graines dans des trous remplis de terreau. Les pois et les haricots à manger en vert se sèment tous les 8 ou 10 jours, afin qu'ils se succèdent jusqu'aux gelées.

Jardin d'agrément. — On sème toutes les petites plantes destinées à orner les parterres, telles que : *Reines-Marguerites, Portulaca, Balsamines*, les Courges aux formes curieuses, la Giroflée des jardins pour fleurir l'année suivante. On met en place *Petunia Antirrhinum, Fuchsia, Héliotropes, Verveines, Erythrina, Chrysanthèmes, Pelargonium zonale*, les *Lobélies*, les bulbes de *Dahlia*, le *Datura arborea* à bonne exposition; les divers *Canna*, l'*Hedychium Gardenerianum*, magnifique *Scitaminée* à grands épis de fleurs jaunes odorantes que l'on plantera à bonne exposition et dans un sol riche et réchauffé en dessous par une couche de fumier frais; une corbeille de ces plantes produit un effet extraordinaire et d'une beauté presque incomparable. On veillera à ce que les *Renoncules* et les *Tulipes* ne languissent pas par manque d'eau; les arrosements auront lieu le soir. On repique en place la majeure partie des semis du mois précédent. On termine les semis de plantes annuelles; le *Réséda* se sème de quinzaine en quinzaine pour en avoir constamment des plantes saines. Binez les plates-bandes et les pots d'OEillets; ajoutez, s'il est nécessaire, un peu de terre franche et de fumier bien consommé.

Serres. — Toutes les plantes en général doivent avoir été rempotées, taillées et baguettées. Admettez une certaine quantité d'air pour rafraîchir et renouveler l'atmosphère des serres; seringuez d'autant plus copieusement que la chaleur extérieure est plus forte. Des arrosements d'engrais liquide fortifieront les *Ixora, Gardenia, Franciscea, Medinilla*, etc. Les Orchidées peuvent maintenant être divisées sans crainte. On achèvera la taille et le rempotage des *Fuchsia*. On coupe les tiges de Cinéraires afin de les forcer à émettre de nouveaux jets; on pourra ensuite les placer en pleine terre à une exposition ombragée. On seringue les *Achimenes*, les *Gloxinia* et *Gesneria* en les tenant dans une atmosphère moite et chaude pour les faire fleurir. On bouture une foule de plantes; la greffe herbacée se pratique avec succès. On sort par un temps couvert les plantes d'orangerie et de serre tempérée vers la mi-mai et celles de serre chaude vers la fin du mois.

Tapina splendens, Triana.

N^{elle} Grenade.

F. Detollenaere ad nat. viv. pinx. del. & sc.

Salvia albo-coerulea, Lind.

Mexique.

F. Detollenaere, ad nat. viv. pinx. del. & sc.

TAPINA SPLENDENS (Triana).

(Planche IX.)

« Cette jolie Gesnériacée est due aux dernières investigations de » M. Triana, dans les parties inexplorées de la Cordillère orientale qui » domine les vastes plaines comprises entre le Rio Meta et le Guaviare. » Le *Tapina splendens* rappelle, par le port, l'*Achimenes cupreata,* » dont il diffère toutefois par la teinte argentée des feuilles et par des » fleurs d'un éclat peu commun dans le règne végétal et dont le vif » écarlate trouve à peine une comparaison dans la fleur du *Pelargo-* » *nium zonale* (Scarlet). Sa floraison a lieu depuis octobre jusqu'en » janvier. »

Cette note, que nous transcrivons du Catalogue pour 1857 des plantes exotiques nouvelles et rares cultivées dans les serres de M. J. Linden, et la belle planche du *Tapina splendens* que nous offrons à nos lecteurs, suffiraient peut-être pour faire apprécier cette plante; quelques détails botaniques n'en seront pas moins utiles.

Le genre Tapina a été fondé par le savant botaniste Martius, sur deux petites plantes brésiliennes voisines des *Drymonia,* dont l'une, le *Tapina barbata* (d'abord rapportée par cet auteur et son collaborateur M. Nees von Esenbeek au genre *Gesneria*), porte des fleurs à corolles velues à l'extérieur, cylindriques, courbes et rouges à l'intérieur; la seconde, nommée *Pusilla* à cause de sa petite taille (un pouce à peine de haut), croît dans les environs de Rio-Janeiro, et ne mérite d'être citée que par comparaison avec le *Tapina splendens.* Les caractères distinctifs de ce genre, composé jusqu'à ce jour des deux espèces peu intéressantes que nous venons d'indiquer et de la belle nouveauté introduite par M. Triana, sont : un calice libre quinquepartit inégal; corolle infundibuliforme-subringente, à base postérieure gibbeuse; tube ventru sur le devant antérieurement; gorge comprimée; limbe dressé à lèvre supérieure bilobée, à lèvre inférieure trilobée. Quatre étamines didynames. On remarque un rudiment d'une cinquième. Anthères cohérentes. Anneau hypogyne, renflé en glande à la partie postérieure. Capsule ovée, coriace, uniloculaire, à deux valves, deux placentas pariétaux bilamellaires. — Plantes herbacées, molles, presque charnues, à feuilles opposées, pétiolées, subdentées. Pédicelles axillaires solitaires ou géminés, à une ou deux fleurs. (De Candolle, *Prodrome,* page 544.) (1).

(1) De Candolle décrit ce genre sous le nom de *Tapeinotes,* afin d'éviter, dit-il, la confusion qui pourrait résulter entre celui de *Tapina,* proposé par Martius, et

Le *Tapina splendens* est une plante rhizomateuse herbacée, croissant comme le *Drymonia punctata* ou plutôt comme l'*Achimenes cupreata*, à tiges de longueur variable, rampantes, stolonifères, émettant des racines de leurs rameaux procombants. Les tiges principales sont dressées et portent les feuilles les plus amples et les fleurs; elles sont arrondies, velues, et concourent par leur nombre et leur rapprochement à former de grosses touffes feuillées, au-dessus desquelles apparaissent les fleurs portées sur de longs pédoncules dressés, solitaires, axillaires et uniflores. Feuilles velues, elliptiques ou ovales, obtuses, réticulées, veinées, ridées, dentées, d'un vert à reflets argentés en dessus, pâle en dessous. Calice dressé, profondément divisé en cinq lobes ovales à bords supérieurs latéraux repliés en arrière. Corolle à tube rouge écarlate, rétréci vers la gorge, renflé antérieurement et présentant à sa base postérieure une gibbosité que sa couleur vert clair rend très-apparente. Gorge circulaire, blanche, cristalline. Limbe étalé à cinq, parfois à six lobes arrondis, crénelés, d'un rouge écarlate des plus vifs; les deux lobes supérieurs plus petits que les trois lobes inférieurs.

La culture de cette jolie Gesnériacée n'offre aucune difficulté, bien différente en cela de l'*Achimenes cupreata* que l'on perd trop souvent. Une serre chaude un peu humide lui convient particulièrement; on la plantera dans un sol léger assez riche et dans des vases bien drainés, assez larges pour permettre à ses tiges stolonifères de s'y enraciner. Cultivée dans des vases suspendus, elle produira un effet bien supérieur; ses branches en s'allongeant descendent le long du vase et à l'époque de la floraison toute cette masse étincelle sous les nombreuses corolles qui se montrent de tous les côtés. M. Linden, propriétaire de cette charmante nouveauté, annonce qu'elle sera livrable à partir du 1er septembre 1857. H. G.

SALVIA ALBO-COERULEA (LINDEN).

(Planche X.)

Cette jolie Sauge, à fleurs blanches et lèvre inférieure d'un beau bleu à reflets violacés et pourprés, est originaire des régions froides de la Cordillère occidentale du Mexique, dans les forêts de pins de l'État de Michoacan, où elle a été découverte par M. A. Ghiesbreght et intro-

---

les genres *Tapeinia* de Jussieu et *Tapinia* de Fries; mais le premier de ces deux genres rentre dans les *Witsenia* et le second est un sous-genre des *Agarics*. La confusion devient dès lors impossible et le nom de *Tapina* reste acquis à notre Gesnériacée.

duite par cet excellent naturaliste dans les serres de M. J. Linden. C'est une belle addition à un genre fort estimé pour la décoration des jardins; elle forme en plein air pendant l'été de grosses touffes ramifiées, portant de longs épis branchus chargés de fleurs; celles-ci sont disposées par verticilles de quatre, six, huit et dix fleurs, suivant l'âge et la force des tiges. Ses grandes feuilles à nervures réticulées sont d'un vert plus ou moins foncé, ovales-allongées, lancéolées, duveteuses, dentées, diminuant graduellement vers le bas en un pétiole assez long; les tiges sont presque rondes, couvertes d'un tomentum serré. Fleurs nombreuses et se succédant pendant fort longtemps au fur et à mesure que l'épi s'allonge; elles sont portées sur des pédicelles plus courts que le calice et chargés comme ce dernier de poils blancs terminés par une glande orange, sécrétant une liqueur visqueuse abondante, qui teint les doigts en orange foncé et exhalant une forte odeur quelque peu hircinée; les feuilles et le restant de la plante répandent une agréable odeur de pomme Reinette. Le calice est grand, à côtes nombreuses, bilabié, vert à reflets ferrugineux produits par les nombreuses glandes orangées; lèvre supérieure terminée en une pointe aiguë; lèvre inférieure bifide à lobes aigus-mucronés. Corolle à tube comprimé, blanc, gibbeux en dessous, duveteux; lèvre supérieure allongée, blanche; lèvre inférieure d'un beau bleu violacé-velouté, plus grande, défléchie, trilobée; lobes latéraux subarrondis; lobe médian étalé, obcordé, échancré au sommet. Style exsert, recouvert sur presque toute sa longueur de longs poils articulés, translucides, frisés comme de la laine; stigmate bifide à deux branches, récurves inégales; la supérieure plus longue et lilas, l'inférieure bleue. Étamines couchées sous la voûte de la lèvre supérieure de la corolle, blanches et glabres. Appendices staminodes grands et dilatés. La forte odeur aromatique qui s'exhale de toutes ses parties, les sécrétions visqueuses colorées en jaune qui suintent sous une légère pression des fleurs et surtout du calice annoncent des propriétés officinales qu'il serait utile d'examiner.

Cette intéressante espèce, actuellement en fleurs dans les serres froides de M. Linden, atteint jusqu'à 1 mètre de hauteur et porte des épis longs de 30 à 50 centimètres. Elle est livrable dès le 1er mai.

H. G.

REVUE DES PLANTES RARES OU NOUVELLES.

SERRE CHAUDE.

Dendrobium heterocarpum ; var. *Henshallii*, figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4970. — Famille des Orchidées.

Cette variété, envoyée de Java à MM. Rollisson de Londres par leur voyageur M. Henshall, ne vaut pas le type décrit par Wallich sous le nom de *Dendrobium heterocarpum*, et par Lindley sous celui de *Dendrobium aureum*. Il paraît que cette espèce varie beaucoup dans la couleur et les taches du labelle; la grande aire géographique qu'elle occupe (Ceylan, péninsule de Madras, le Népal, Assam et Java) explique, en quelque sorte, ces variations que les botanistes anglais indiquent de la manière suivante : *Dendrobium heterocarpum*, var. *aureum ;* type à labelle jaune, disque entièrement d'un jaune doré et rouge de sang : c'est la meilleure variété; var. *Henshallii*, Hooker; tiges plus grêles; labelle blanc à base jaunâtre, le disque est orné de deux taches d'un rouge de sang foncé situées près de sa base; la troisième variété ou *pallidum* offre des fleurs plus petites, et un labelle blanc jaune d'or à l'intérieur; enfin l'*immaculatum* a le labelle d'un pâle citron. Toutes ces variétés, agréablement odorantes, méritent d'être cultivées, particulièrement la première.

Hoya coronaria (Blume), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4969. — Syn. : *Hoya grandiflora* (Blume et Decaisne, de Candolle) *Prodromus*); *Hoya velutina* (Wight). — Famille des Asclépiadées. — Pentandrie Digynie.

Cette plante, découverte en premier lieu par le célèbre botaniste Blume dans les forêts humides de la partie occidentale de l'île de Java, est une introduction toute nouvelle pour nos serres que l'on doit à M. T. Lobb. C'est parmi les espèces cultivées, après le *Hoya imperialis* de Lindley, celle dont les fleurs sont les plus grandes. Le coloris, jaune soufre pâle, des corolles est relevé par cinq taches rouges placées immédiatement à l'entour et à la base de la couronne staminifère. Le jus laiteux qui découle des feuilles est âcre et provoque des nausées; les tribus montagnardes de Java mangent cette plante sans la cuire, en l'assaisonnant avec du piment et du sel, sous le prétexte de faciliter la digestion.

Le *Hoya coronaria* est grimpant, à branches assez fortes, arrondies,

duveteuses, vertes; feuilles opposées, distantes, pétiolées, elliptiques, apiculées, épaisses, charnues, d'un vert pâle, longues de trois à cinq pouces, obtuses à la base, à bord un peu récurve, penninervées, nervures peu apparentes, presque horizontales, glabres en dessus, mais duveteuses en dessous, ainsi que tout le limbe inférieur de la feuille, la nervure ou côte de la face supérieure et le pétiole épais et arrondi. Le pédoncule, duveteux, long d'un pouce et plus, s'élève d'entre une paire de feuilles, et porte une ombelle composée d'un grand nombre de fleurs; pédicelles plus longs que le pédoncule et duveteux; calice à cinq lobes duveteux, ovés, un peu aigus. Corolle en roue, à lobes triangulaires, aigus, modérément charnus, d'un jaune de soufre pâle avec cinq petites taches ou points rouges situés à la base du tube.

Couronne staminale ample, très-apparente, à cinq lobes ou rayons émoussés. La floraison a lieu en novembre.

Le *Hoya coronaria* fait partie de la riche collection de plantes nouvelles de MM. Veitch de Londres, qui le mettront, sans doute, bientôt dans le commerce.

L'aire géographique de cette belle espèce n'est pas seulement restreinte à l'île de Java, elle s'étend jusqu'au Silhet, dans l'Inde, où M. Wallich la découvrit en la faisant connaître sous le nom de *Hoya velutina*.

Begonia microptera (Hooker), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4974.

Ce *Begonia,* originaire de Bornéo, est peu remarquable et loin de valoir le *Begonia incarnata,* dont il a un peu le facies; cependant ses feuilles fort longues, d'un vert pâle en dessous, et à veines proéminentes d'un rouge vif, d'un vert foncé en dessus et marquées d'une tache rouge à la base de la côte; son port peu élevé et ses panicules en corymbe terminales fleurissant en décembre, pourront lui faire trouver grâce devant les amateurs qui ne recherchent pas uniquement des fleurs richement coloriées ou des feuilles énormes, ou curieusement maculées.

Les tiges de ce nouveau *Begonia* s'élèvent à un pied ou un pied et demi de hauteur; elles sont glanduleuses pubescentes, de même que les autres parties de la plante, et se ramifient peu. Ses feuilles ont de 4 à 6 pouces de longueur; elles sont ovées-lancéolées, un peu en forme de faulx, inéquilatérales, acuminées, doublement dentées en scie; la base inférieure de la feuille se dilate en une large oreillette. Le pétiole, long d'un demi-pouce, est à peu près caché par deux stipules, presque érigées, membraneuses, apiculées. Panicule terminale courtement pédonculée; pédicelles rouges au point d'attache de la fleur. Bractées ovées, acuminées, ciliées-dentées. Fleurs mâles à quatre sépales étalés

dont deux plus petits, à bords entiers. Étamines au nombre d'environ vingt, d'un jaune pâle. Fleurs femelles à cinq sépales étalés, égaux, obovés, un peu aigus, dentelés. Capsule oblongue, triangulaire, duveteuse; deux angles dépourvus d'ailes, le troisième présente une petite aile étroite, s'élargissant un peu vers le haut.

Calathea villosa (LINDLEY), var. *pardina*, figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4973. — Syn. : *Calathea pardina* (PLANCHON et LINDEN). — Famille des Marantacées. — Monandrie Monogynie.

Le docteur Lindley donna dès 1845 le nom de *Villosa* à un *Calathea,* découvert près de Demerara (Guyane anglaise) par le célèbre voyageur Sir Robert Schomburgk, qui en fit parvenir des rhizomes à MM. Loddiges vers 1843. Cette plante perdue pour les jardins a été avantageusement remplacée par sa variété à feuilles maculées, trouvée il y a quelques années par M. Schlim dans la vallée du Rio de la Magdalena, et envoyée par lui à M. J. Linden de Bruxelles. D'une multiplication et d'une culture faciles, ce joli *Calathea* fut bientôt répandu dans le commerce sous le nom de *Calathea pardina,* que lui imposa son heureux propriétaire, M. J. Linden; nom qui de spécifique qu'il était, descend au rang de désignation de simple variété; mais le mérite de cette variété n'en reste pas moins réel, n'en reste pas moins infiniment supérieur à celui du type; ses grandes et nombreuses feuilles radicales, de forme elliptique, obtuses à la base, portées sur de longs pétioles minces et velus, sont en dessus d'un beau vert satiné orné de larges macules irrégulières d'un brun foncé, disposées en deux rangées parallèles à la nervure médiane; le scape, également radical et velu, s'élève de la base engaînante des feuilles et se termine par un long épi bractéen de grandes fleurs jaunes; cet ensemble est très-ornemental et digne de figurer dans une collection choisie.

La culture du *Calathea villosa pardina* est facile; une serre chaude et humide lui convient particulièrement; il s'y développe avec vigueur et forme alors de grandes et belles touffes dont on fait valoir le mérite ornemental en les plaçant près d'un bassin entre des rocailles, des Fougères, des Aroïdées, etc. La floraison a lieu en été.

Sonerila elegans (WIGHT), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4978.— Famille des Mélastomacées. — Triandrie Monogynie.

Nous possédons depuis peu le *Sonerila margaritacea,* que l'on a surnommé *plante aux perles,* véritable bijou végétal que l'on doit tenir, pour le conserver frais et pur, sous une large cloche, en serre chaude. Voici venir une seconde espèce de mœurs moins douillettes, d'un port plus ample, à fleurs plus grandes, en un mot aussi distin-

guée que la première, bien que son feuillage ne soit point parsemé de ces gouttes argentées qui le rendent si coquet et si précieux aux yeux des amateurs. Le *Sonerila elegans* est originaire des monts Neilgherries dans l'Inde et a été récemment introduit dans les serres de MM. Veitch, de Londres ; son introduction intéresse également les botanistes, comme second exemple vivant d'un genre de Mélastomacées à verticilles floraux ternaires (calice, pétales et étamines). Sir W. Hooker dit que cette espèce se rapporte entièrement au *Sonerila solanoïdes* de M. Naudin, le savant auteur de la Monographie des Mélastomacées, à l'exception, toutefois, que la plante décrite par cet auteur est indiquée comme suffrutiqueuse, tandis que le *Sonerila elegans* est herbacé; une raison plus plausible est invoquée par le botaniste anglais pour ne pas adopter le nom du savant français, c'est que la plante en litige a été décrite en premier lieu par le docteur Wight, qui l'avait trouvée abondamment répandue près des chemins aux environs de Sisparah, et l'avait indiquée comme une espèce très-remarquable, en faisant observer que la floraison s'annonce par quelques fleurs, auxquelles d'autres succèdent, au fur et à mesure que les tiges s'allongent, jusqu'au moment où chaque ramification a atteint plusieurs pouces de longueur. La floraison a lieu en janvier.

Plante peu élevée, branchue, ramifications quadrangulaires. Feuilles longues de 4 à 5 pouces, opposées, portées sur d'assez longs pétioles, ovées, acuminées, cordées à la base, ciliées-dentées, velues, présentant de cinq à neuf nervures, réunies par de petites nervures obliques transversales, d'un vert foncé et brillant en dessus, rouge-violet en dessous. Pédoncule solitaire, terminal au sommet des branches et supportant une cyme à divisions dichotomes et plusieurs fleurs sur la face supérieure des branches. Pédicelles courts, épais, souvent teintés de rouge. Calice, vert oblong-triquètre, adhérent avec l'ovaire, couvert de poils étalés glanduleux au sommet; limbes à trois lobes triangulaires, étalés. Pétales rose vif au nombre de trois, horizontaux, assez longs, obovés, aigus. Trois étamines à filets d'un rouge vif, presque dressés, subulés, à anthères jaunes, cordées à la base, diminuant en une longue pointe qui forme un double tube communiquant avec les loges de l'anthère. Capsule à trois loges remplie de petites graines attachées à un réceptacle dans l'angle interne de chaque loge. Style rouge plus long que les étamines, recourbé.

Les *Sonerila* exigent une température chaude et humide; ils doivent être abrités des rayons solaires; on les plantera dans de la terre de bruyère fibreuse mélangée de terreau de feuilles; les pots devront être fortement drainés. La multiplication est assez facile, pourvu que l'on ait soin de ne pas donner trop d'humidité aux jeunes boutures. Le *Sonerila elegans* sera sous peu mis dans le commerce.

Costus afer (Ker), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4979. — Famille des Scitaminées. — Monandrie Monogynie.

Cette plante est originaire de Sierra-Leone, où elle jouit d'une grande réputation comme étant souveraine pour combattre les nausées; les indigènes emploient à cet effet les tiges qu'ils pèlent après en avoir enlevé les feuilles. Ces tiges que l'on mange crues ont une saveur analogue à celle de notre *Oxalis Acetosella.* A part ses vertus médicinales, le *Costus afer* est une plante ornementale à grandes feuilles luisantes, d'un vert foncé et à tiges terminées par un bouquet de feuilles d'où sort un gros pompon d'écailles vertes bordées de blanc protégeant de grandes fleurs blanches. La floraison a lieu en septembre, dans la serre chaude.

Les tiges du *Costus afer* sont rapprochées en groupe, hautes de 60 à 75 centimètres, érigées, simples, entourées dans toute leur étendue par les longues gaînes des pétioles; feuilles longues de 12 à 15 centimètres, ovées-elliptiques, étroitement acuminées, costées, striées de quelques minces nervures presque parallèles à la nervure médiane. Le sommet de la tige porte une couronne de feuilles passant graduellement dans les larges et obtuses écailles qui forment l'épi ovale-globuleux de fleurs. Calice membraneux en forme d'entonnoir, à trois lobes très-obtus. Corolle blanche teintée de jaune; limbe externe à trois segments oblongs, dont un plus grand que les deux autres; limbe interne réduit à un ample segment érigé, roulé en cornet, cunéiforme, à sommet étalé, aigu, irrégulièrement lobé et lacinié. Filets larges, pétaloïdes. Anthères larges, insérées sous le sommet du filet, oblongues et présentant une cavité ou sillon dans lequel se loge le style allongé et filiforme; stigmate presque réniforme ou en éventail lorsqu'il est vu de face et admirablement frangé; on remarque sur le dos un appendice bifide parallèle au stigmate.

Cette belle espèce a été récemment réintroduite dans les serres du Jardin royal de Kew, où elle fleurit en automne; les tiges herbacées meurent ensuite et sont suivies au printemps par de nouvelles tiges. Pendant cette époque de repos on tiendra le *Costus* ainsi que ses congénères à peu près à sec; les arrosements ne commenceront qu'en mars ou avril et seront ensuite prodigués durant la belle saison. Il leur faut en même temps un sol riche, beaucoup de chaleur et des pots assez grands où ils puissent bien étendre leurs racines.

SERRE FROIDE ET PLEINE TERRE.

Rhododendrum album (*Cat. hort.* BUITENZORG ; DE CANDOLLE), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4972). — Syn. *Vireya alba* (BLUME).

Les botanistes et les horticulteurs se permettent dans l'appréciation des couleurs des licences auxquelles le bon public ne comprend rien, et dont il a parfois bien raison de rire ; ne vaut-il pas mieux nommer les couleurs par leur véritable teinte comme les choses par leur nom, que d'employer des désignations inexactes sous le prétexte qu'elles ne sont que comparatives entre elles? C'est ainsi que la teinte claire du rouge vif ou foncé devient du blanc, que certains tons ardoisés ou gris se transforment en bleu aux yeux de ces jardiniers qui rêvent le Dahlia bleu, la rose bleue, le Camellia bleu ; et le public, de se moquer en appelant ces teintes incertaines et fausses, *blanc de jardinier, bleu de jardinier,* etc. Notre *Rhododendrum album* n'est pas blanc, ses fleurs sont d'un jaune pâle, et l'auteur en les nommant blanches faisait une allusion comparative entre leurs teintes claires et ces tons chauds, rouges et oranges, qui ornent les corolles des autres espèces javanaises. C'est néanmoins une espèce fort distinguée, et de taille peu élevée, à feuillage ferrugineux en dessous et de floraison facile ; c'est un petit arbrisseau probablement peu élevé, fleurissant, ayant moins d'un pied de hauteur ; feuilles assez nombreuses, longues de 3 à 4 pouces, oblongues lancéolées aiguës, glabres, d'un vert foncé en dessus ; chargées en dessous de très-petites écailles ferrugineuses, qui donnent à cette face de la feuille une riche couleur de rouille ; pétioles courts écailleux. Corymbes en ombelle, terminaux, plus courts que les feuilles. Pédicelles longs d'un pouce à un pouce et demi, écailleux. Fleurs petites (pour le genre), à calice peu apparent, à corolle campanulée, couleur de crème ou jaune pâle ; les cinq lobes presque égaux, arrondis et obtus. Dix étamines dépassant à peine la partie plane de la corolle ; filets légèrement velus à la base et armés parfois d'une ou deux dents en forme d'épine. Ovaire rouge très-écailleux, elliptique, à cinq loges et assis sur un large disque charnu et lobé.

L'exemplaire de ce joli Rosage javanais, d'après lequel a été faite la planche du *Botanical Magazine,* a fleuri au mois de novembre dernier dans l'établissement de MM. Rollisson à Tooting, où il était tenu en serre chaude. L'introduction en est due à M. Henshall, collecteur de la maison Rollisson. M. Blume l'avait trouvé sur le mont Salak. Le *Rhododendrum album,* par son port et même un peu par son coloris, ressemble au *Rhododendrum citrinum,* espèce également javanaise, mais dont les corolles plus tubuleuses, plus jaunes, le calice plus

ample, les feuilles plus larges et dépourvues d'écailles comme tout le reste de la plante, enfin l'androcée consistant seulement en cinq étamines rouges, sont autant de caractères différentiels qui séparent ce dernier Rosage de celui à fleurs blanches.

Nous rangeons le *Rhododendrum album* sous la rubrique des plantes de serre tempérée, bien que MM. Rollisson le cultivent actuellement en serre chaude, parce qu'il est probable qu'on pourra le conserver dans une température moyenne de 10 à 14 degrés centigrades.

Symphoricarpus microphyllus (HUMBOLDT, BONP. et KUNTH), figuré dans le *Bot. mag.*, 4975.—Syn. *Symphoricarpus montanus* (H., B., K.), *Symphoricarpus glaucescens* (H., B., K.), *Anisanthus microphylla* (WILLD. in ROEM. et SCHULT.) — Famille des Caprifoliacées. — Pentandrie Monogynie.

Tout le monde connaît le joli *Symphoricarpus racemosus* (*Symph. leucocarpus* H. Paris) ou *Symphoria racemosa,* dont les petites fleurs rouges donnent naissance à de grosses baies d'un blanc pur, disposées en grappes et persistant jusqu'aux fortes gelées; charmant arbrisseau originaire du Canada que l'on cultive dans presque tous les jardins. L'espèce à petites feuilles croît sur les hautes montagnes du Mexique et mérite aussi bien que sa devancière d'être cultivée dans nos bosquets; ses baies sont plus petites, il est vrai, mais leur jolie couleur rosée compense amplement ce défaut; ses fleurs sont d'un rose pâle et fort nombreuses. La taille peu élevée et la disposition buissonnante de cette espèce la recommandent particulièrement pour nos petits jardins, car elle est tout à fait rustique et fleurit pendant tout l'été.

Le *Symphoricarpus microphyllus* est un arbrisseau très-branchu, touffu et très-feuillé. Les feuilles sont opposées, petites, à pétioles très-courts, généralement ovées-aiguës, glauques en dessous, entières. Fleurs axillaires, solitaires, un peu plus longues que les feuilles, dirigées vers le bas, de manière à être en partie cachées par le feuillage. Deux bractées, petites, ovées, sont situées à la base de l'ovaire. Limbe calicinal en forme de coupe, à cinq dents. Corolle tubuleuse-infundibuliforme, teintée de rose; limbe plus ou moins étalé à cinq segments larges et ovés; tube corollaire velu intérieurement. Filets courts, insérés un peu en dessous des sinus des lobes de la corolle. Anthères oblongues à peine exsertes. Style moitié plus court que la corolle, renflé à la base. Stigmate capité, bilobé, duveteux. Baies globuleuses de la grosseur d'une groseille, rose carné.

Culture du *Symphoricarpus racemosus*, c'est-à-dire à mi-ombre et même entièrement à l'ombre; planté dans un endroit frais et rocailleux, cette espèce produira un fort joli effet.

CULTURE MARAICHÈRE.

LES RAVAGES DES CAMPAGNOLS.

LES HARICOTS, LES COURGES ET LE CRAMBÉ OU CHOU MARIN.

Nous écrivons ces lignes à la date du 14 avril, par un temps affreux qui rappelle et dépasse même les plus mauvais jours de l'hiver. Ici, le vent d'ouest hurle et fait trembler les maisons, la terre est littéralement couverte de neige, et nous avons beau chercher de l'œil nos jeunes plantes du potager, qui avaient si bonne mine la semaine dernière : plus rien, absolument rien; tout cela est caché sous le manteau d'hermine des poëtes. Que le soleil l'emporte, et bien vite ! et puis, Dieu veuille que la lune rousse ne vienne pas renchérir sur cette queue de l'hiver ! Nous avions assez de misère déjà avec les campagnols. En avez-vous là-bas, sous le climat du Brabant ? Et si vous en avez, comme nous dans le Luxembourg, par centaines et par milliers, que vont devenir nos pois et nos fèves de marais. Pour notre compte, nous sommes presque découragé. Il y a deux ans, nous ne connaissions encore les campagnols que de vue, et n'avions pas à nous en plaindre; l'année dernière, ils ont commencé à nous donner de la tablature; maintenant, ils semblent disposés à faire ravage complet. Au fur et à mesure que les pois et les fèves sortent de terre, par le clair de lune ou la nuit noire, peu importe, ils font la visite des planches, flairent le légume, grattent, coupent les tiges et mangent les graines. Il y a bien un moyen de préserver ces graines de leur voracité, moyen qui consiste à les tenir plongées pendant six ou sept heures dans une forte dissolution d'aloès, et à les saupoudrer ensuite de fleur de soufre avant de les planter, mais les campagnols n'en persistent pas moins à grignoter les jeunes tiges, en sorte que, tout en sauvant le grain, nous ne sommes pas plus avancés après qu'avant. Il y a moyen encore de les empêcher d'arriver directement sur les lignes ou les touffes des légumes, c'est de verser sur ces lignes ou ces touffes un mélange d'eau d'aloès, de suie et de chaux; mais ils parviennent, malgré cela, à les atteindre de loin en loin par des galeries ouvertes sur le côté. Au lieu donc de chercher à les rebuter, on ferait mieux de les détruire. Morte la bête, morte la dent. Oui, sans doute, mais nous avons employé les souricières, les pots enfouis et à moitié remplis d'eau; rien n'y fait. Nous avons eu recours ensuite à la pâte phosphorée, aux graines de pois trempées dans l'arsenic et la noix vomique, et éparpillées sur les planches du potager. Ces

deux moyens *in extremis* nous ont, il est vrai, délivré des visites des campagnols, mais ils ont trop d'inconvénients et ne sauraient être recommandés. Nous en sommes donc à nous demander en ce moment si les petits moulins à vent, que l'on place au jardin, dans certaines localités, en vue de produire un bruit continuel et d'éloigner ainsi les taupes, ne pourraient pas aussi éloigner les campagnols. C'est à voir.

Laissons les bêtes de côté, si vous le permettez, et parlons un peu des légumes, dont nous aurons à nous occuper dans le courant de mai. A tout seigneur, tout honneur ! Commençons par les haricots. Il arrive souvent d'en planter vers la fin d'avril, même dans l'Ardenne belge, et de réussir, mais c'est jouer si gros jeu, sans chance de grand profit, qu'il vaut mieux reculer la plantation de quinze jours ou trois semaines. Un refroidissement de l'atmosphère peut surprendre la jeune plante, au moment de la levée, et alors les feuilles jaunissent, souffrent et ont de la peine à se rétablir. Or, encore une fois, ne nous parlez point des légumes qui languissent au début de la végétation, et vivent ceux qui partent résolûment et vont à leur fin sans s'arrêter !

Il y a trois manières de planter les haricots. Tantôt on les dispose en touffes serrées, tantôt en touffes ouvertes, tantôt en lignes et graine par graine. La première méthode ne convient qu'aux pays chauds; les tiges rapprochées entretiennent la fraîcheur du sol et favorisent le développement du légume; la seconde, qui consiste à ouvrir une fosse circulaire et à placer quelques graines à la circonférence, est très-usitée en Belgique et nous paraît excellente, en ce sens qu'elle maintient un écartement convenable entre les tiges, et qu'en fixant la rame au centre du cercle, on n'ébranle point les racines; la troisième est la meilleure à suivre dans les contrées humides où les sécheresses extrêmes sont rarement à craindre.

Le haricot vient pour ainsi dire partout; cependant les terrains secs et légers sont ceux qu'il préfère. Non-seulement, il est sujet à pourrir dans les terrains frais, avant de lever, et surtout quand une pluie survient après la plantation, mais il est encore, plus qu'ailleurs, exposé aux ravages des limaces, dans le cours de sa végétation. La culture de ce légume est si répandue, et si connue par conséquent, que nous nous garderons bien de l'aborder dans tous ses détails. Nous nous bornerons à dire : « Faites tremper vos graines dans de l'eau tiède, pendant une demi-heure, roulez-les dans de la cendre de bois, laissez-les ensuite se ressuyer convenablement au soleil, plantez presque à fleur de terre, répandez au-dessus de chaque touffe recouverte une bonne poignée de poussier de charbon, et la levée se fera plus vite qu'autrement. Si, après la levée, vous avez à souffrir des ravages des limaces grises, entourez les pieds de haricots d'un mélange de cendres de bois et de suie. Si, après la floraison, vous tenez à hâter le développement des

gousses, binez faiblement, puis revenez à l'emploi du poussier de charbon de bois ou de houille, autour de chaque touffe, et sur une épaisseur d'un travers de doigt. Ne donnez pas de rames très-élevées à ceux de vos haricots qui en exigent; les tiges retomberont, la séve circulera moins vite et les gousses ne s'en développeront que mieux. Enfin, ne craignez pas de ramener vos haricots plusieurs années de suite à la même place; car la seconde et la troisième année, vous obtiendrez une récolte plus abondante que la première.

Quant au choix des variétés à cultiver, nous maintenons, en première ligne, parmi celles à rames, le *sabre à larges cosses*, le *haricot princesse Friolet* et le *haricot d'Alger* ou *beurre* à grains noirs, trois excellents mange-tout qui donnent un produit considérable. Malheureusement, le haricot d'Alger n'est pas de vente facile, parce qu'il est moins appétissant sur le plat que sur pied, et qu'étant fort gros et de couleur jaune, on ne l'accepte pas dans les restaurants, sous le nom de *petit haricot vert*. Le haricot d'Alger que, pour notre compte, nous estimons beaucoup, a cependant un double inconvénient que nous voulons signaler. Ses gousses pourrissent assez souvent par la pointe, et, comme si ce n'était point une variété bien fixe, ces mêmes gousses ont parfois de la tendance à se marbrer de rose. — Parmi les variétés naines, nous recommandons tout particulièrement le *Nain de Soissons*, que l'on nomme encore *gros pied*, *deux à la touffe* et *basset*. Il est tout à la fois précoce et très-productif. Nous recommandons également, et au même titre, les *Suisses gris de Bagnolet*, *ventre de biche* et *rouge*.

En Belgique, on consomme le plus ordinairement les haricots en gousses vertes et en grains secs; on n'y fait pas assez de cas, selon nous, des grains verts, désignés en France sous l'appellation élastique de haricots blancs. Pour ce mode de consommation, nous ne connaissons pas de variété supérieure au *flageolet de Laon*. Toutefois, sous les climats rudes, tels que celui de l'Ardenne, il n'y a pas lieu d'y songer; nous en sommes réduit au grand *haricot d'Espagne* à fleurs blanches, qui n'est qu'une variété de celui à fleurs rouges, cultivé dans les parterres de village. Son grain est gros, farineux, savoureux, mais il a la peau épaisse. Que voulez-vous ? Faute de grives, on mange des merles. On pourrait, ce nous semble, en tirer un excellent parti pour la préparation des purées.

Les meilleurs haricots, pour le grain sec, sont toujours le *soissons à rames*, le *prédome*, le *blanc commun* et le *rouge d'Orléans*. Si nous mettons le soissons en tête de colonne, c'est uniquement pour nous conformer à l'opinion générale ; si nous ne consultions que notre goût particulier, nous lui ferions un mauvais parti. Il est beau, soit, mais nous le trouvons fade et savonneux.

Des haricots, permettez-nous de passer aux courges ou potirons.

Ce n'est pas un légume très-recherché dans ce pays ; cependant il a ses amateurs, et nous l'avons rencontré aux expositions des provinces de Liége et de Namur. Nous avons successivement cultivé le potiron jaune de Paris, la citrouille de Touraine, le potiron vert, la courge longue de Barbarie, celle d'Italie, de Naples, de Valparaiso, la moelle végétale des Anglais, le giraumon turban, les pâtissons variés ou artichauts de Jérusalem ; nous avons cultivé toutes ces espèces et variétés avec un succès qui nous a étonné, à cause du climat; nous avons mangé des unes et des autres, et savons par conséquent à quoi nous en tenir sur chacune d'elles. Les pâtissons sont petits, mais ils ont la chair serrée et tiennent plus qu'ils ne promettent. Nous les plaçons, sans hésiter, bien au-dessus de toutes les Cucurbitacées que nous venons d'énumérer. Ils ont, en outre, l'avantage de ne point courir, comme la plupart des autres. Le Giraumon turban occupe le second rang, quant à la qualité ; du moins, les jardiniers et les connaisseurs émérites le veulent ainsi. Pour notre part, au risque de commettre une hérésie, nous déclarons tout net que nous lui préférons la moelle végétale, la courge d'Italie et la longue de Barbarie. La citrouille de Touraine n'est pas à dédaigner, sans doute; mais ce n'est point ce qu'on peut appeler une courge fine. Celle-ci a surtout le mérite du volume; nous avons pu la pousser jusqu'à 35 kilogr. environ, résultat très-satisfaisant, ce nous semble, pour le pays.

Nous ne conseillerons à personne de planter les courges à demeure, même dans de l'excellent terreau, car pour quelques graines qui réussissent, beaucoup pourrissent ou sont exposées à la dent des campagnols et des souris. Il vaut mieux placer quelques doigts de bonne terre sur un tas de fumier, et y planter la semence de courge dans la seconde quinzaine de mai, par un temps tiède. En moins d'une semaine, pour peu que la température du fumier soit élevée, la semence lève, et au bout de sept à huit jours on peut enlever les plantes, avec ou sans la motte, et les mettre à demeure dans un terrain bien fumé. C'est une opération que l'on doit exécuter dans la soirée, alors que le soleil n'a plus guère de force; puis l'on arrose. Les courges reprennent avec une facilité extraordinaire; elles reprennent même de bouture, et pour ainsi dire aussi bien que des rameaux d'osier.

On peut encore faire lever les courges en pots, sur couche tiède et sous châssis; de cette manière, la germination est encore plus sûre et plus prompte que sur le fumier.

Les limaces sont très-avides des jeunes feuilles de courges; vous ne les perdrez donc pas de vue et ne les transplanterez pas trop près des haies, qui sont, avec les murs dégradés, le refuge habituel de ces animaux.

Quelquefois, et en Belgique notamment, on cultive des courges au

mur; on les fait grimper à un treillage, puis, quand les fruits sont formés, l'on s'arrange de façon à leur donner un support. Cette méthode n'est point la nôtre; nous la réservons aux courges pèlerines qui n'atteignent pas un gros volume, et se soutiennent très-bien à des tuteurs. Nous laissons ramper les autres espèces et variétés.

Quand on veut avoir de très-gros fruits, on n'en laisse porter qu'un seul, deux au plus à chaque pied; on rogne, on taille les rameaux, deux nœuds au-dessus de la courge ou des courges réservées, afin de refouler la séve sur elles. Nous procédons ainsi parfois, mais le plus souvent nous ne taillons pas. Lorsque le fruit est formé, nous incisons le dessous du rameau, à deux nœuds de distance du fruit en question, puis nous enterrons la partie incisée dans une petite rigole et la recouvrons. La partie de rameau prend racine et emprunte au sol assez de séve pour nourrir d'autres fruits.

Les courges demandent beaucoup d'eau au pied, beaucoup de chaleur à la tête, s'il est permis de s'exprimer ainsi. Toutefois, on aura soin de ne pas supprimer les feuilles qui ombragent les fruits, parce qu'une chaleur sèche en durcirait la peau et les empêcherait de grossir. Par cela même que l'on doit arroser souvent les courges, en terrain sec s'entend, il faut leur fournir beaucoup d'engrais, attendu que l'eau lessive et épuise. Eh bien, l'engrais par excellence, pour cette plante, est la colombine du pigeon ou de la poule. On la prendra sèche, on l'écrasera, et tous les quinze jours on en jettera deux ou trois poignées dans l'arrosoir, avec de l'eau mêlée d'urine de vache ou de jus de fumier.

Nous laissons porter à chaque pied de courge coureuse quatre ou cinq fruits ordinairement, sept ou huit au plus, quand nous avons affaire à la moelle végétale. Nous supprimons le surplus et les employons pour l'usage de la cuisine, en guise de concombre. Sous chaque fruit conservé, nous plaçons une ardoise ou une pierre plate quelconque. A l'approche des premières gelées, par un temps sec, nous faisons notre récolte et mettons nos courges sur les étagères de la cuisine. Dans la cave, elles pourriraient; au grenier, elles gèleraient. Dans la cuisine, elles se conservent très-bien jusqu'en avril. A l'heure où nous écrivons ces lignes, il nous reste encore deux ou trois courges en bon état.

Nous aurions encore à vous parler du crambé, des endives et du scolyme, mais la place nous manque; ce sera pour le prochain numéro. Toutefois, vous nous permettrez quelques mots à la hâte en ce qui concerne le crambé. On ne le cultive guère plus en Belgique qu'en France, et l'on a tort. A qui la faute? Aux livres spéciaux qui s'évertuent à créer des difficultés, même dans les opérations les plus simples. La culture du crambé n'est pas plus difficile que celle de l'oseille;

il n'y a donc pas lieu de reculer, mais on nous dit qu'il faut de grands cylindres en terre cuite avec couvercle, ou des ruches habilement faites pour étioler les jeunes pousses de ce légume. C'est plus qu'il n'en faut pour rebuter les plus entreprenants. Pour notre part, nous avons employé, à cet effet, les pots et les caisses en bois, et n'avons réussi qu'à faire pourrir une partie de nos plantes. Cette année, vers la fin de mars, alors que les bourgeons commençaient à marquer et par un temps sec, nous avons pris le parti de butter chaque pied avec de la terre, et nous en trouvons bien. Le moyen est économique, expéditif, à la portée de tout le monde, très-employé même par certains jardiniers. Recommandons-le, et ceux qui reculaient devant la culture du crambé ou chou marin, ne reculeront plus, et nous réussirons peut-être à faire adopter ce légume qui, bien blanchi à l'eau bouillante et à diverses reprises, puis préparé à la manière des asperges en petits pois, sera tôt ou tard très-recherché.

P. Joigneaux.

MISCELLANÉES.

CULTURE DES APHELEXIS.

Les *Aphelexis* forment le plus joli groupe des plantes dites *immortelles,* tant à cause de la beauté et de la profusion de leurs fleurs que par leur port touffu et ferme. Les quelques espèces qui composent le genre *Aphelexis* de Don, sont originaires du Cap de Bonne-Espérance. Plusieurs auteurs les réunissent aux *Helichrysum* et aux *Helipterum ;* nous indiquerons à la fin de cet article la synonymie des espèces cultivées. Ces plantes sont très-estimées en Angleterre, où on les cultive avec succès; nous espérons que le système assez simple d'éducation que nous présentons ici, d'après un habile cultivateur anglais, engagera nos amateurs à s'occuper sérieusement de ces splendides Immortelles.

On choisira pour la multiplication les jeunes pousses sans dispositions à fleurir, et dont le bas est déjà ferme; on les retranche du pied mère au moyen d'un canif bien aiguisé, afin que la coupe soit nette, et on enlève les écailles ou feuilles jusqu'à 2 à 3 centimètres de la base. Cette opération se fait vers la fin d'avril ou dans les premiers jours de mai. On insère ces boutures dans des godets, au fond desquels on place plusieurs petits tessons pour assurer un bon drainage; sur ces tessons une couche de terre de bruyère fibreuse, et l'on remplit avec du sable blanc bien humecté. On se trouvera fort bien de mettre le

godet dans un second pot plus large, de remplir le vide laissé entre les deux avec du sable, et de recouvrir le tout d'une cloche s'appuyant à la paroi intérieure du grand pot. Il faudra ombrer lorsque le soleil donnera sur la serre, et avoir le soin, quand on aura arrosé, ce qui doit se faire avec beaucoup de précautions, de ne remettre la cloche que quand le sable sera sec à la surface. Une couche modérément chaude suffit pour stimuler l'émission des racines des boutures. On doit, quelques jours après l'insertion des boutures, soulever la cloche vers le soir, afin de leur donner un peu d'air et prévenir les funestes effets de l'humidité; on supprimera tout à fait l'emploi des cloches dès que quelques racines auront traversé la couche de terre, et on rempotera dans de petits pots lorsqu'elles auront tapissé le fond des godets. Les jeunes plantes seront alors placées dans une bâche froide, sous châssis, et y passeront l'été, sans autres soins que de leur donner de l'air et de les garantir des ardeurs du soleil. Si ces diverses opérations vous semblent trop minutieuses, procurez-vous alors de jeunes plantes, trapues et robustes, cultivées dans des petits pots. Rempotez-les immédiatement, en ayant soin de dégager préalablement les racines enchevêtrées ou trop serrées. Le meilleur compost à leur donner consiste en trois parties de terre de bruyère fibreuse, deux parties de sable blanc ou de tout autre sable pur, rude au toucher et anguleux, et d'une partie de terre argileuse (en très-petite quantité) et de fragments de tessons et de charbon de bois. Les jeunes plantes avanceront rapidement dans ce compost, et nécessiteront, lorsque les vases seront remplis de radicelles, des pots plus grands. Deux rempotages suffisent la première année; on pince les pousses, et pour obtenir des plantes buissonnantes, et pour empêcher la floraison, qui sera d'autant plus belle et plus abondante l'année suivante. On retranche, lorsque les plantes ont achevé leur floraison, les longs jets fleuris et on rempote.

En hiver, on ne donnera que fort peu d'eau; le sol ne doit pas cependant devenir tout à fait sec. Au printemps, les arrosements deviendront réguliers, sans être trop abondants. On pourra avoir recours, deux fois par semaine, dès que les plantes commenceront à montrer des boutons à fleur, à de très-légères solutions d'eau de fumier; enfin, de fréquents seringages sur la tête des plantes contribueront beaucoup à leur santé et à leur vigueur.

Les *Aphelexis* exigent, au printemps, une température moyenne de 8 à 10 degrés centigrades, avec une libre circulation de l'air; les courants d'air froid doivent leur être évités avec soin; les pots doivent être, à mesure que la chaleur extérieure augmente, garantis des rayons trop ardents du soleil. Au commencement de l'automne, on les placera en plein soleil, dans une bâche ordinaire, que l'on panneautera seulement lors de fortes pluies ou lorsque les nuits seront froides; vers la mi-

octobre, on les disposera sur les tablettes de la serre froide, et la température pendant l'hiver ne devrait jamais descendre beaucoup plus bas que 8 à 10 degrés centigrades.

Les magnifiques capitules d'*Aphelexis* se conservent pendant plusieurs années, si l'on a soin de les préserver de la poussière et de l'humidité; associés aux fleurs de *Gnaphalium, Helychrysum,* à quelques Graminées, telles que *Briza maxima, Stipa pennata*, et aux capsules rouges séchées du joli *Physalis Alkekengi*, ils forment de charmants bouquets d'hiver.

La liste suivante comprend les plus beaux *Aphelexis* cultivés actuellement :

Aphelexis humilis, var. *grandiflora* ou *macrantha* (*Helipterum humile*), d'un riche rose violacé; capitules larges de 6 à 8 centimètres.
— *rosea,* variété naine, d'un beau rose.
— *macrantha purpurea;* la meilleure variété naine, à grandes fleurs violettes.
— *prolifera,* var. *Barnesi.* Très-belle, fleurs violettes.
— *Barnesi,* fleurs d'un rose vif. Variété considérée comme la plus belle et la plus grande.
— *rupestris grandiflora,* rose cramoisi.
— *speciosissima,* d'un rose violacé de toute beauté.
— *venusta,* variété tout à fait distincte. Fleurs petites, en touffes.

On cultive également les :

Aphelexis sesamoides Don (*Helichrysum sesamoides, Xeranthemum sesamoides* et *Helipterum*), à fleurs violettes.
— *heterophylla Don* (*Helipterum heterophyllum*), à fleurs blanches et rouges.
— *fasciculata Don* et ses variétés *lutescens*, *versicolor* et *rubra*, à fleurs couleur de paille, pourpres et blanches et écarlates.
— *filiformis Don* (*Helichrysum ericoides, Helipterum filiforme*), à fleurs rosées.

Enfin l'*Aphelexis incana Don* (*Helichrysum incanum, Helipterum incanum*), à fleurs blanches et violettes. Cette espèce est originaire de la serre de Van Diémen.

Toutes ces espèces et variétés peuvent s'obtenir chez nos grands horticulteurs, en petites plantes, à des prix fort bas. M. A. Van Geert, de Gand, les cultive avec succès dans des serres froides peu élevées et très-aérées.

MÉTHODE

POUR CULTIVER AVEC SUCCÈS LE FRAISIER BLACK-PRINCE.

Cette variété, gagnée il y a quelques années par M. Cuthill, horticulteur anglais, se recommande par sa précocité, sa fertilité, la longue durée de son produit et la couleur foncée de son fruit (de là son nom anglais de Prince noir), qui est de grosseur moyenne à chair juteuse, acidulée, d'un goût agréable. Enfin c'est une variété très-utile pour la culture forcée. Mais la culture ordinaire des fraisiers ne suffit pas pour faire produire à cette variété toute spéciale des fruits de bonne qualité; c'est faute d'avoir étudié la manière d'être de ce fraisier, que beaucoup de personnes l'ont rejeté en l'accusant de ne donner que des fruits petits, durs, en un mot sans valeur. M. Nicholson écrit au journal le *Gardener's Chronicle,* que le fraisier Black Prince est une sorte toute particulière qui exige une culture spéciale; plusieurs années de succès dans cette culture l'engagent à rendre sa méthode publique, et les personnes, dit-il, qui suivront ses conseils sont à peu près certaines d'effectuer, la première saison après la plantation, une abondante récolte de belles fraises bien colorées, et d'une excellente saveur. Faites bêcher, dit-il, au commencement de juillet une plate-bande comme s'il s'agissait de faire une couche, saupoudrez la surface de quelques poignées de suie et égalisez avec le râteau. Ouvrez ensuite avec la bêche des tranchées peu profondes, dans lesquelles vous planterez les coulants, auxquels on aura laissé un talon d'environ un pouce; le jeune plant se tient mieux en terre, grâce à ce support, et les vers ne peuvent facilement l'arracher hors du sol. L'espace entre les tranchées sera d'environ 20 centimètres, et les jeunes plantes seront écartées l'une de l'autre d'environ 10 centimètres; mettez un peu de terreau ou de fumier consommé autour des racines, et remplissez le creux de la tranchée en foulant le sol sans enterrer la couronne de la plante; donnez un bon bassinage. Les rayons solaires étant dans cette saison d'une grande puissance, il faudrait garantir pendant quelques jours le jeune plant de leur action au moyen de branchages, ou mieux en fichant de distance en distance des baguettes fourchues élevées de 30 à 40 centimètres au-dessus du sol; on croise des lattes sur ces fourches, et au-dessus on jette des nattes qui abritent parfaitement le plant et n'empêchent pas la circulation de l'air; on arrose quand le besoin s'en fait sentir, et l'on coupe les coulants aussitôt qu'ils se présentent. Vous aurez de cette manière au mois d'août ou de septembre, une bonne provision de jeunes fraisiers vigoureux et bien développés pour la plantation définitive. Les lignes seront maintenant espacées de 45 à 50 centimètres et exhaussées de 5 à 8 centimètres au-dessus de la

surface, et chaque pied de fraisier sera planté à une distance de 30 à 35 centimètres; on donne une bonne mouillure et on paille immédiatement avec de la litière, opération que l'on renouvelle au printemps suivant. L'auteur ajoute qu'un saupoudrage de suie exécuté en même temps produira un excellent effet. Au printemps, on donne un léger labour, on terreaute; les soins ultérieurs se bornent aux binages, sarclages et aux arrosements. La récolte a lieu de mai jusqu'en juillet. La plantation devra être renouvelée au bout d'un an de rapport ou tout au moins de deux années; le fraisier Black Prince cultivé plus longtemps dégénère et prend le blanc, ce qui a fait dire à bien des personnes qu'il ne valait rien; on sait cependant que beaucoup de fraisiers ne produisent que des fruits inférieurs après la deuxième année de rapport.

M. Nicholson indique pour les petits cultivateurs la rotation suivante dans la culture du potager : après la récolte de pommes de terre hâtives, labourez la pièce de terre et plantez-y les fraisiers comme il a été indiqué plus haut. Au mois de juillet suivant, après la récolte des fraises, bêchez les planches et remplissez-les de choux, de brocolis ou d'épinards, qui seront consommés vers l'époque de la plantation des pommes de terre hâtives; celles-ci de nouveau feront place aux fraisiers et ainsi de suite. Deux pièces de terre ainsi cultivées alternativement, peuvent produire sur un espace restreint une succession de plantes potagères fort recherchées et donner un beau bénéfice.

Un autre cultivateur de fraisiers, M. Brown, écrit au journal le *Gardener's Chronicle,* qu'il a été aussi heureux que M. Nicholson dans la culture de cette *utile variété* (le fraisier Black Prince). « Ma serre à pêchers, ajoute-t-il, a 40 pieds de longueur et 8 de largeur, les tuyaux de chaleur sont adossés au mur de derrière. J'ai fait placer trois tablettes près des vitraux, suspendues aux membrures du toit, pour faire un essai comparatif des fraisiers *Black Prince, Keen's Seedling* et *Sir Harry.* Le 17 février dernier, je recueillis d'excellents fruits très-savoureux sur le *Black Prince* pesant une demi-once, quelques fraises dépassaient ce poids. Le *fraisier Sir Harry,* plus tardif, commençait à se colorer et présente une fort belle apparence. Le *Keen's Seedling* en est au même point, mais donnera une récolte beaucoup plus abondante; j'estime à cinq pour cent les fruits qui n'ont pas noué. Dans *Sir Harry*, cette proportion est très-forte : elle s'élève au tiers; enfin dans le *Black Prince* tous les fruits ont noué. J'infère de ces expériences qu'il n'existe aucun fraisier plus profitable que ce dernier, soit pour la culture forcée, soit pour la culture en plein air. Cette variété devrait figurer dans tout potager. Je ne pense pas non plus qu'il soit absolument nécessaire de lui accorder un traitement différent des autres fraisiers; mais j'ai remarqué qu'elle ne doit pas être cultivée pendant plus de deux années à la même place.

GREFFAGE DES ARBRES A FEUILLES PERSISTANTES

SUR LES ARBRES A FEUILLES CADUQUES.

En réponse à une invitation adressée par M. Baumann, président de l'Académie d'horticulture de Gand, aux horticulteurs, de lui faire parvenir des notes relatives aux expériences qu'ils auraient pu faire sur le greffage des arbres à feuilles persistantes, sur des espèces à feuilles caduques, MM. Baltet frères ont adressé à ce sujet, à M. Baumann, l'intéressante note que voici :

« Monsieur le président,

» Dans le dernier numéro des *Annales de l'Académie d'horticulture de Gand,* vous demandez quelles sont les expériences dont les résultats auraient été satisfaisants dans le greffage des arbustes à feuillage persistant sur ceux à feuilles caduques.

» Nous avons l'honneur de vous rendre compte de celles qui nous ont toujours réussi et qui, probablement, ont obtenu les mêmes succès chez nos confrères :

» Le *Photinia glabra,* vulgairement connu sous le nom de *Cratægus glabra* (Alisier glabre), et sa sous-variété, le *Photinia serrulata dentata,* vivent parfaitement, greffés sur le coignassier commun, et plus vigoureusement sur le coignassier d'Angers. Nous préférons l'écusson à la greffe en fente, et nous n'employons jamais de trop gros sujets, dans la crainte du décollement de la pousse de la première année. Nous avons ainsi obtenu dans nos pépinières des *Cratægus glabra* à haute tige, de 2 mètres de haut, n'ayant que deux ans de greffe. Il est à remarquer que cet alisier ne vient pas aussi bien sur épine blanche, comme les autres alisiers. — Il y a quatre ou cinq ans, à la suite d'un désastreux hiver, qui a tué tant d'arbrisseaux toujours verts, les *Cratægus* des jardins bourgeois (les fortes touffes qu'on n'avait pu couvrir) étaient complétement gelés jusqu'au bourrelet de la greffe, tandis que le tronc du coignassier était resté intact.

» L'*Eriobotrya japonica, Bibacier* ou *Néflier du Japon,* réussit également bien sur coignassier, mais greffé en fente ou en placage. Comme le précédent, l'épine blanche convient moins que le coignassier.

» Le *Cotoneaster buxifolius,* greffé en tête sur tige d'Aubépine, forme d'agréables parasols ; les rameaux, légèrement pendants, sont duveteux, les feuilles luisantes et le fruit couleur corail; tandis que le *Cotoneaster microphyllus* s'élève en une pyramide élégante, dont les fruits nombreux, rouge poudré, contrastant avec le feuillage sombre, en font un des plus jolis arbustes d'hiver. — L'un et l'autre se cultivent encore

francs de pied; le premier pour les terrains en pente, les talus; le second comme arbuste de groupe ou pour orner un appartement.

» Depuis longtemps nous multiplions le *Laurier-Amande* (*Prunus laurocerasus*), — outre le marcottage en pied, — écussonné sur merisier commun, à fruits rouges (*Cerasus avium*), et sur merisier à grappes (*Cerasus padus*) à haute tige et demi-tige. Par ce moyen le sujet est très-robuste contre le froid dans les terrains ordinaires.

» Toutes les *Mahonias* peuvent être soudées sur épine-vinette (*Berberis vulgaris*). Celle du Népal donne des tiges assez fortes pour permettre de lui rapporter des greffons de *Mahonia* à une certaine hauteur.

» Le coignassier et l'aubépine sont encore les sujets les plus convenables pour recevoir le buisson ardent (*Mespilus pyracantha*) à fruit écarlate et à fruit blanc-jaunâtre.

» Le *Cerasus caroliniana* vivra plusieurs années sur le merisier à grappes et le *Cerasus ilicifolia* (cerisier à feuilles de houx) se greffe sur Sainte-Lucie, Mahaleb; et à cause de la finesse de son épiderme, on pourra l'y introduire de la même façon que les rosiers greffés en serre.

» Les clématites toujours vertes reprennent sur la clématite ordinaire; la ténuité des rameaux exige quelques précautions dans l'opération.

» Il y a bien encore le *Malus sempervirens,* qui se greffe par écusson comme les autres pommiers, mais son feuillage est très-peu persistant.

» La facilité de bouturer, marcotter ou semer les fusains du Japon (*Evonymus japonicus*), Alaterne (*Rhamnus Alaternus*), viorne Awafuski et de Chine (*Viburnum awafuski* et *Viburnum sinense*), troëne du Japon et du Népal (*Ligustrum japonicum* et *nepalense*), etc., etc., nous ont empêché d'en essayer la greffe sur fusain d'Europe, nerprun, viorne, troëne, lilas, etc.

» Le mariage des greffes précitées s'établit généralement bien, en introduisant sous l'écorce des petits rameaux, munis de deux ou trois yeux et taillés en biseau, tel qu'on pratique la greffe de boutons à fruits, surtout depuis qu'on l'a appliquée à regarnir les arbres dénudés, dont l'écorce trop vieille s'opposerait à la pose de l'écusson.

» Tous ces détails vous sont sans doute très-familiers, à vous, monsieur le président, qui savez multiplier avec tant de succès les rosages et les autres beaux genres qui enrichissent votre établissement renommé. Notre but a été de répondre à votre appel, et de corroborer des faits qui vous seront signalés par des hommes beaucoup plus expérimentés que nous.

» Veuillez agréer, monsieur le président, et faire agréer aux membres de l'Académie horticole de la capitale des fleurs, les salutations respectueuses et dévouées de vos obéissants serviteurs,

» C. BALTET FRÈRES,

» Horticulteurs, faubourg de Croncels, 14, à Troyes. »

Les faits que relatent MM. Baltet, sont du plus haut intérêt pour l'horticulture, et les lecteurs du journal de l'Académie en jugeront aussi probablement comme moi. Maintenant j'appellerai l'attention de ces habiles confrères, ainsi que de tous ceux à qui cela importe, sur la question de savoir jusqu'à quel point réussit l'opération contraire, c'est-à-dire le greffage des arbres à feuilles caduques sur arbres à feuilles persistantes; et je verrais avec plaisir une réponse à ma question, si en effet le *Viburnum macrocephalum* a réussi en France, comme on l'a dit, sur le *Viburnum tinus?*

J. B.

SUR LE PENTAS CARNEA.

Le *Pentas carnea* et sa variété rose sont de charmantes plantes que tout amateur devrait posséder, et que tout horticulteur devrait cultiver en grand, car elles donnent beaucoup de fleurs fort utiles pour la confection des bouquets. Nous les voyons fréquemment figurer aux expositions et dans les boutiques des marchands-fleuristes, mais en général ce sont des exemplaires médiocres et ne donnant qu'une faible idée de la beauté que peuvent acquérir ces jolies plantes lorsqu'elles sont convenablement traitées. Toute plante, quelque peu exigeante qu'elle soit, témoigne presque toujours sa reconnaissance envers celui qui lui accordera certains soins en se présentant plus vigoureuse, plus feuillée, et en se couronnant de fleurs plus grandes, plus colorées et plus aptes à porter des graines. C'est souvent à l'aspect des plantes vulgaires ou de culture facile que l'on peut juger du goût et de l'aptitude d'un jardinier; s'il a en lui le *feu sacré* il ne dédaignera pas d'accorder son attention aux plantes ordinaires, il les fera valoir et paraître sous un jour tout différent de celui sous lequel l'insouciance ou le dédain ont coutume de nous les présenter. Les remarques que nous livrons aux amateurs sont plus importantes qu'on ne le croit, et se seront souvent présentées à leur esprit; elles pourraient, croyons-nous, recevoir une utile application pour apprécier les qualités d'un employé jardinier.

Le sol le plus propre à la culture des Pentas consiste en un mélange par parties égales de terre de bruyère, de terre franche non tamisées mais brisées en petits morceaux, et de fumier de vache bien consommé et passé au tamis; on ajoute quelques fragments de charbon de bois et une certaine quantité de sable pour rendre le tout bien perméable. Le commencement du printemps (avril-mai) est la meilleure époque pour le bouturage; les boutures qui devront avoir de 5 à 6 centimètres de longueur et être munies d'un talon, seront insérées dans des godets ou pots bien drainés et remplis de terre légère sableuse et ensuite placées

dans une bonne couche ou bâche chaude en observant les règles ordinaires de bassinage et d'ombrage. Les boutures seront bien enracinées au bout de quelques semaines et devront être rempotées dans des vases de 5 à 7 centimètres d'ouverture avec le compost indiqué ci-dessus, mais plus sableux, et de nouveau plongées dans la couche et aussi rapprochées que possible du vitrage. Une température très-élevée n'est pas nécessaire, 15 à 18 degrés centigrades suffisent pour assurer leur bonne venue. On donnera de l'air pendant la journée, on ombrera légèrement et vers le soir on seringuera sur la tête des plantes. Les pousses vont se développer rapidement, et il sera nécessaire de pincer les principaux jets et de rempoter, opérations qui devront se faire presque simultanément dès que les racines ont entièrement tapissé les parois des pots; quatre ou cinq jours d'intervalle entre la taille et le rempotage seront observés, afin de ne pas provoquer à la fois un temps d'arrêt dans le développement des racines et dans celui des pousses. Les boutures, enracinées de bonne heure au printemps, doivent former, si elles ont été convenablement traitées suivant nos instructions, de belles plantes compactes et buissonnantes dans des pots de 9 à 10 pouces de diamètre; et on peut, si on les juge suffisamment fortes, les laisser porter fleurs, ce que l'on obtient en supprimant le système des pincements. Les soins ultérieurs se bornent à aoûter les exemplaires dans une serre froide sèche, et de les arroser très-modérément pendant l'hiver : juste assez pour conserver leur feuillage en bon état; on les transfère au mois de février ou de mars, ou plus tôt si on le désire, dans la serre chaude, après les avoir taillés en forme compacte. Ces plantes, sous l'influence de la chaleur, seront bientôt en végétation active; il faudra alors examiner leurs racines et rempoter au besoin. Les pousses seront fréquemment pincées, et ce jusqu'au moment où, satisfait de la forme et de la force de la tête de l'arbrisseau, on arrêtera les pincements pour permettre aux fleurs de se former; six ou sept semaines à partir du dernier pincement suffisent pour amener une abondante et riche floraison. En taillant de nouveau après la floraison, on obtient une seconde et même une troisième floraison avant l'automne. Ces exemplaires auront fait leur temps; il vaudra mieux les mettre au rebut, et les remplacer par de jeunes plantes.

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE

DE BELGIQUE

ET DU JARDIN BOTANIQUE DE BRUXELLES.

Les Aquaria du Jardin botanique de Bruxelles (1).

1° AQUARIUM D'EAU DOUCE.

Il y a maintenant environ deux ans (en juin 1855) que l'administration de la Société royale d'horticulture de Belgique décréta, sur les instances de notre collègue, M. Auguste Schram, contrôleur de la Société, l'organisation d'une série de différents bassins ou aquaria, à l'instar du Jardin zoologique de Londres, pour l'étude des êtres marins et des êtres d'eau douce dans leurs rapports avec les plantes aquatiques. Un plein succès a couronné les efforts de notre collègue et a justifié l'initiative de l'administration : en effet, le Jardin botanique de Bruxelles est le premier établissement scientifique sur le continent qui ait offert aux yeux du public instruit, le moyen d'observer les mœurs des animaux vivant dans l'eau salée ou dans l'eau douce, et de constater l'importance, la nécessité de l'entente entre la vie animale et la vie végétale soumises à un milieu liquide. — Les bocaux dans lesquels on conserve des poissons rouges ne sont point des *aquaria* proprement dits comme quelques personnes pourraient le croire ; car l'eau de ces vases doit être fréquemment changée, sous peine de voir bientôt mourir leurs jolis habitants, et ce parce que les poissons inspirent et s'approprient à chaque gorgée une certaine quantité de l'oxygène libre de l'eau, et expulsent par leurs ouïes cette eau chargée d'acide carbonique, lequel en se mêlant à l'eau la rend bientôt impropre à la vie. L'eau de nos *aquaria* doit être rarement renouvelée (nous dirons même que d'après la théorie elle ne devrait jamais l'être; mais les influences atmosphériques qui réagissent assez fortement sur un volume d'eau peu considérable, les impuretés qui se déposent au fond des bassins, les différentes sortes d'eau employées, la variété des aliments, sont autant de causes qui nous obligent à renouveler l'eau à des intervalles plus ou moins longs (trois, six à douze et quinze mois), parce que, grâce aux plantes que l'on y introduit, les influences variées de la vie végétale et de la vie animale se balancent mutuellement, réagissent l'une sur l'autre et produisent cet équilibre simple mais non moins merveilleux qui caractérise les œuvres de la création. La théorie chimique de cet équilibre s'explique facilement : les plantes absorbent de l'oxygène de même que les animaux, mais elles absorbent aussi du gaz acide carbonique, s'assimilent le carbone nécessaire à la formation de leur tissu végétal et dégagent de l'oxygène soit dans l'eau, soit dans

(1) D'*Aquarium, ii; aquaria* au pluriel. Les anciens Romains donnaient le nom d'*aquarium* ou d'*aquariolum* (petit *aquarium*) à leurs réservoirs, aux abreuvoirs et même aux égouts qui conduisaient les eaux.

l'air. Les poissons, de même que tous les animaux, absorbent de l'oxygène et rejettent du gaz acide carbonique. Il suit que dans un *aquarium* contenant des plantes d'une végétation normale, celles-ci dégagent plus d'oxygène qu'elles n'en absorbent en remplaçant ainsi celui qu'inspire les poissons. Si le spectateur examine les plantes aquatiques lorsque les rayons solaires éclairent l'*aquarium*, il les verra couvertes de bulles d'argent scintillantes, formant parfois des courants ascendants continus de perles transparentes qui vont crever à la surface de l'eau ; ces bulles contiennent l'oxygène que ces plantes ont distillé de leurs tissus, sous l'action de la lumière, après avoir consommé auparavant le gaz acide carbonique exhalé par les poissons et par les zoophytes. Mais nous n'avons pas encore révélé tout ce qui cause la transparence de l'eau des *aquaria*. Les végétaux croissent beaucoup trop vite, et s'ils étaient abandonnés à eux-mêmes, les parois mêmes du réservoir seraient couvertes d'une végétation confervoïde qui déroberait bientôt ses habitants à notre vue. Il nous faut des balayeurs pour nous débarrasser de cette surabondante végétation, et nous les trouvons dans la personne des colimaçons de rivière. Ces mollusques font bien leur devoir. L'introduction des plantes dans l'*aquarium*, donne lieu à une autre observation intéressante; l'eau se charge alors d'animalcules infusoires qui pullulent par millions entre les plantes et contre les parois des glaces et parfois tellement petits, que le secours seul du microscope vous en dévoile l'existence. Ces animalcules contribuent à la nourriture des poissons et, chose étrange, dégagent comme les plantes de l'oxygène en abondance, et absorbent du gaz acide carbonique. Ceci a été prouvé par le savant chimiste allemand, le professeur Liebig, qui recueillit plusieurs bocaux d'oxygène de bassins contenant seulement des infusoires. — Mais l'application pratique de ces données scientifiques est de date toute récente; c'est à M. Gosse, naturaliste anglais, que revient l'honneur d'avoir inventé en décembre 1852, l'*aquarium* marin de la Société zoologique de Londres, d'après lequel celui du Jardin botanique de Bruxelles a été organisé en juin 1855, par M. A. Schram. Un coup d'œil sur l'histoire de cette invention trouve naturellement sa place ici : M. Gosse, dans son intéressant ouvrage intitulé *l'Aquarium ou les Mystères de la mer dévoilés*, attribue à M. le docteur Johnston, l'auteur d'une excellente *Histoire des éponges et des lithophytes d'Angleterre*, et d'un ouvrage sur les *Zoophytes de l'Angleterre*, l'honneur d'avoir le premier, vers 1842, mis en pratique l'idée d'un petit *aquarium* marin; en mars 1850, M. Warrington communiqua à la Société des chimistes les résultats d'une expérience sur la « *Conciliation des rapports entre les règnes animal et végétal, entretenant constamment les fonctions vitales de tous deux.* » M. Warrington avait mis deux petites dorades de la Chine dans un bassin en verre d'une capacité d'environ 54 litres et à moitié rempli d'eau de source, sur un fond de sable et de vase mêlé de quelques fragments de calcaire et de grès disposés de manière à ménager un abri et de l'ombre. Il planta dans la vase un pied de *Vallisneria spiralis*, qu'il assujettit au moyen d'une pierre, et il eut soin de laisser dans le repos le plus parfait le bassin, l'eau, la plante et les poissons. — Pendant quelque temps tout alla bien; mais à la fin, la chute des plus vieilles feuilles de la plante commença à rendre l'eau bourbeuse et des filaments s'accumulèrent sur les parois du vase et à la surface du liquide. Pour parer à cet inconvénient, M. Warrington introduisit dans le bassin quelques lymnées, ces mollusques se nourrissant des débris des matières végétales et arrêtant ainsi le développement des matières muqueuses et tourbeuses, rendirent bientôt à l'eau sa première limpidité. Peu après la plante prospéra et produisit des rejetons; les poissons conservèrent leur beauté et leur santé; enfin, à cette amélioration dont elles étaient cause, les lymnées ajoutèrent de gros flocons d'œufs qui servirent de nourriture aux poissons. Ainsi le succès fut complet; un *aquarium* parfaitement sain se

forma et prospéra jusqu'au moment où M. Gosse publia son ouvrage ; les animaux et les plantes se conservèrent mutuellement en santé et l'eau maintint invariablement sa pureté (1).

(*A continuer.*) H. G.

Observations sur l'introduction des arbres à quinquina dans l'île de Java.

Notre savant et estimable collègue, M. le docteur Bergsma, directeur du Jardin botanique d'Utrecht, nous adresse une note fort intéressante sur l'introduction des arbres à quinquina dans l'île de Java ; sujet qui avait été traité par un de nos correspondants dans notre *Journal d'Horticulture pratique* (tom. XIV, p. 348), mais dans lequel quelques circonstances touchant cette introduction ont été oubliées ou mal relatées, sans doute parce que notre correspondant n'avait pas pu consulter l'ouvrage de M. le professeur De Vriese (*De Kinaboom uit Zudel Amerika overgebragt naar Java ;* S'Gravenhage, 1855).

Cette question de l'introduction des arbres à quinquina est d'un intérêt humanitaire trop important pour que tout ce qui s'y rattache ne soit examiné avec une sérieuse attention ; c'est un grand fait horticole qui s'accomplit ; c'est une idée généreuse qui fait honneur à ceux qui l'ont conçue, et au gouvernement néerlandais qui l'a encouragée et fait sienne en l'adoptant et la poursuivant jusqu'à sa complète réalisation.

« Je ne veux pas, dit M. Bergsma, rechercher quel fut celui qui, le premier, » eut l'idée d'introduire les arbres à quinquina à Java ; je suppose néanmoins que » c'est M. le professeur Blume, qui déjà, en 1829, en fit la proposition au gou- » vernement néerlandais ; mais on sait que souvent ces propositions restent sans » effet, jusqu'au moment où l'on revient aux mêmes idées. »

» C'est à S. E. le ministre Pahud, actuellement gouverneur général des Indes orientales, que revient l'honneur d'avoir utilisé cette proposition en effectuant l'introduction des arbres à quinquina.

» Je ferai remarquer, comme étant digne d'être mentionné, qu'une caisse contenant quinze plantes du *Cinchona calisaya,* achetées à l'établissement de M. Vanhoutte, à Gand, fut expédiée à Java en 1850, par le Jardin botanique d'Amsterdam.

» Que M. le professeur De Vriese expédia, en décembre 1851, une plante du *Cinchona calisaya,* qu'il s'était procurée à Paris, chez MM Thibaut et Keteleer.

» Enfin que M. Willenk, d'Amsterdam, envoya en 1852 et en 1854, à la même destination, le *Cinchona calisaya,* et en 1855 le *Cinchona pubescens.*

» Sa Majesté le roi des Pays-Bas, par une résolution en date du 30 juin 1852, autorisa le ministre des colonies à envoyer M. Hasskarl en Amérique, pour rassembler et transporter à Java des plants et des graines des arbres à quinquina. M. Hasskarl partit le 4 décembre 1852, et parvint, non sans avoir éprouvé de grandes difficultés, à réunir quelques caisses de plantes et de graines qui furent embarquées à bord de la frégate *Prinz Frederick der Nederlanden,* commandant M. Van Braam Houckgeert, que le gouvernement avait envoyée à cet effet. Parti de Callao le 21 août 1854, M. Hasskarl arrivait à Batavia le 13 décembre avec vingt et une caisses ; malheureusement, par suite de la mauvaise condition de ces

---

(1) *L'Aquarium,* dans la *Revue Britannique,* numéro de janvier 1855.

caisses, un certain nombre de plantes succomba pendant la traversée ; le restant fut immédiatement transporté à Tjipannas, lieu choisi pour faire les essais de culture, et où M. Teysmann, jardinier en chef de Buitenzorg, avait fait préparer le terrain destiné à recevoir ces précieuses plantes.

» On s'est empressé, la plantation étant faite, de multiplier les sujets par le bouturage et par le semis des graines recueillies en Amérique.

» M. Hasskarl avait aussi envoyé une certaine quantité de graines en Hollande, à S. E. le ministre des Colonies. Ces graines, provenant de différentes espèces de *Cinchona*, ont été en partie envoyées à Java, et en partie confiées aux Jardins botaniques de Leyden et d'Amsterdam; les autres jardins des universités ont seulement reçu des graines du *Cinchona ovata*. Déjà plusieurs plantes provenant de ces graines ont été expédiées à Java.

» En résumé, ces différentes circonstances doivent faire admettre comme très-probable l'introduction du *Cinchona calisaya* dans les plantations de Tjipannas (1). Il est du reste à peu près certain que M. Hasskarl aura eu soin de choisir les meilleures espèces pour une si intéressante introduction.

» Les plantes provenues de graines semées à Leyde ont pu être examinées par M. de Vreise ; mais ces plantes sont difficiles à déterminer lorsqu'elles sont très-jeunes; c'est pourquoi l'on a prié M. le docteur Weddell de se rendre à Leyden, pour examiner les plantes qui seront transportées à Java par M. Junghuhn, chargé dans ce moment des soins de cette culture.

» La plantation prospère fort bien, et l'on peut supposer que l'introduction des arbres à quinquina à Java a réussi. »

BERGSMA,
Directeur du Jardin botanique d'Utrecht.

---

(1) Cette observation fait allusion aux doutes qui se sont élevés au sujet de l'introduction du *Cinchona calisaya*, le vrai quinquina royal. (Voir *Journal d'Horticulture pratique*, 14e année, page 350.)

Expositions annoncées pour 1857 par les Sociétés d'horticulture belges et étrangères.

CAEN. — 17, 19, 20 et 21 juin 1857.
EVREUX (Eure). — 4 au 7 mai 1857.
LE MANS (Sarthe). — 17 au 20 mai 1857.
LONDRES (Regent's Park). — 20 mai, 18 juin et 1er juillet 1857.
» (Palais de Cristal de Sydenham). — 30 mai 1857.
» (à Chiswick). — 3 juin et 24 octobre 1857. (Exhibition de fruits.)
MANCHESTER. — 26 et 27 mai 1857.
MEAUX. — Les 29, 30 et 31 mai 1857.
MONTAUBAN (Tarn-et-Garonne). — 6 juin 1857.
NAMUR. — 12, 13 et 14 juillet. (64 concours; fleurs, fruits, légumes.)
NANTES. — Société Nantaise d'horticulture : 30, 31 mai et 1er juin 1857. — 18 et 19 octobre 1857. (Exposition spéciale de fruits et de légumes.)
PARIS. — Société impériale et centrale d'horticulture, du 1er au 10 juin 1857.
ROTTERDAM. — 18 au 21 juin 1857.
ROUEN. — Les 14, 15, 16 et 17 mai 1857. (Les Français et les étrangers sont appelés à concourir.)
VALOGNES (Manche). — Les 5, 6 et 7 juin 1857.

CATALOGUES D'HORTICULTURE.

Reçu les catalogues de :

M. Flandre, horticulteur à Amiens (Boulevard du Vivier, 52). Choix des meilleurs *Dahlias* nouveaux pour 1857. (Plusieurs ont été obtenus par M. Flandre), tels que : Alexandre II, Comte du Hamel, Jean Bart, Impératrice de Russie, Madame Garnier, Prince Impérial (jaune d'or extra), Zéphir, etc. — *Verveines* et *Pelargonium*.

M. Bouchy fils, à Plantières près Metz (Moselle). Spécialité de *Calcéolaires ligneuses*, *Chrysanthèmes*, *Fuchsia*, *Pelargonium*, *Iris germanica*, *Phlox decussata*, *Lantana*, *Verveines* et plantes de pleine terre.

M. Adolphe Weick, à Strasbourg. Nouveautés en *Fuchsia*, *Verveines*, *Lobélies*, *Petunia*, *Phlox decussata*, *Pelargonium inquinans* et *Zonale*, *Rosiers* et *Pivoines herbacées*. Choix de plantes rares et recommandables de serres chaude et froide et de pleine terre.

M. Bedinghaus, à Nimy-lez-Mons (Belgique). Riche collection de plantes vivaces et d'arbrisseaux de pleine terre, très-recommandable auprès des amateurs qui y trouveront ces bonnes plantes vivaces anciennes, devenues fort rares, et les nouveautés du jour.

M. N. Reyckaert, à Stalle près Bruxelles. Bon choix de plantes vivaces, bulbeuses, de Rosiers, d'arbres et arbustes d'ornement, et d'arbres fruitiers, *Yucca*, *Geum* nouveaux.

M. Alexis Dallière, faubourg de Bruxelles à Gand. Beau choix en *Azalées de l'Inde*, en *Camellias*, en *Rhododendrum*, en plantes de serres froide et chaude; spécialités en *Epacris*, *Pelargonium*, *Eriostemon*, et plantes du Cap et de la Nouvelle-Hollande.

M. Auguste Van Geert, à Gand. Riches collections de plantes de serre chaude (*Palmiers*, *Orchidées*, *Fougères*, *Cactées*, etc.), et de serre froide (*Conifères*, *Azalées*, *Camellia*, *Yucca*, *Acacia*, *Aralia*, etc. — Nouveautés en tout genre et particulièrement en plantes de serre froide.

M. Ad. Papeleu, à Ledeberg et Wetteren près Gand. Grande culture d'arbres fruitiers, d'arbres et d'arbustes d'ornement, de *Conifères*, et de plantes de pleine terre en général. Ce vaste établissement pomologique, se recommande par ses introductions des meilleurs arbres fruitiers des États-Unis, d'Angleterre, d'Allemagne, de Russie, de la Syrie, etc., et de toutes les nouveautés qui paraissent en *Pommiers*, *Poiriers*, *Pêchers*, *Pruniers*, etc.

M. Ch. Van Geert, à Anvers. Établissement bien connu pour ses riches collections de plantes vivaces, d'arbres et d'arbrisseaux de pleine terre. Spécialité en *Dahlias*, *Conifères*, *Rosiers*, *Magnolias*, *Ilex*, etc.

CONDITIONS DE LA SOUSCRIPTION.

Le prix d'abonnement pour 1857 est fixé à 8 francs pour l'année entière.

Pour l'étranger, 10 *francs*, payables sans frais à Bruxelles.

Il paraît un cahier, orné de deux dessins coloriés, du premier au cinq de chaque mois.

On ne s'abonne que par année : les abonnements partent du 1er janvier.

Un numéro égaré peut être remplacé au prix d'*un franc*.

Tous les numéros sont expédiés *franco* aux abonnés dans toute la Belgique.

Le prix d'abonnement est payable à Bruxelles, *sans frais pour l'éditeur*; les souscripteurs qui n'auront pas fait payer leur cotisation avant le 1er mars, seront passibles d'une augmentation de 50 centimes pour frais de recouvrement. Ces 50 c. seront ajoutés à la quittance qui leur sera présentée par le facteur des postes.

On souscrit à Bruxelles, chez l'éditeur, M. Parent, montagne de Sion, 17; en province et à l'étranger, chez tous les correspondants du journal.

AVIS AUX ABONNÉS.

Nous prévenons MM. les souscripteurs qui ne nous ont pas encore fait parvenir le prix de leur abonnement pour 1857, *que nous mettrons sous peu en recouvrement nos quittances par la poste et que celles-ci comprendront* 50 centimes *pour frais d'encaissement.*

Nous prions donc les abonnés qui auraient occasion de nous faire payer à Bruxelles, de vouloir bien ne point différer.

Un amateur désirerait échanger une grande et belle collection d'Orchidées, dont plusieurs espèces fort rares, contre une collection de Palmiers, Cycadées *et* d'Araucaria. *Demander l'adresse au directeur du* Journal d'Horticulture pratique de la Belgique (*par lettre affranchie*).